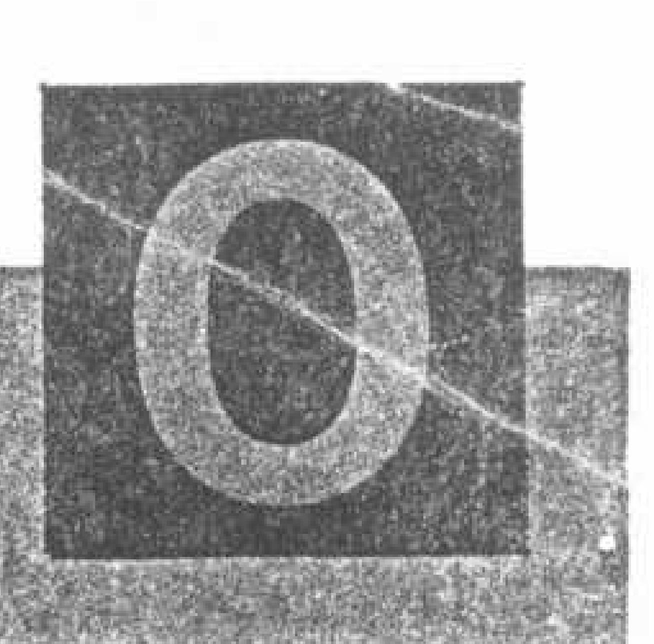
MATERIAL SIN CARGO

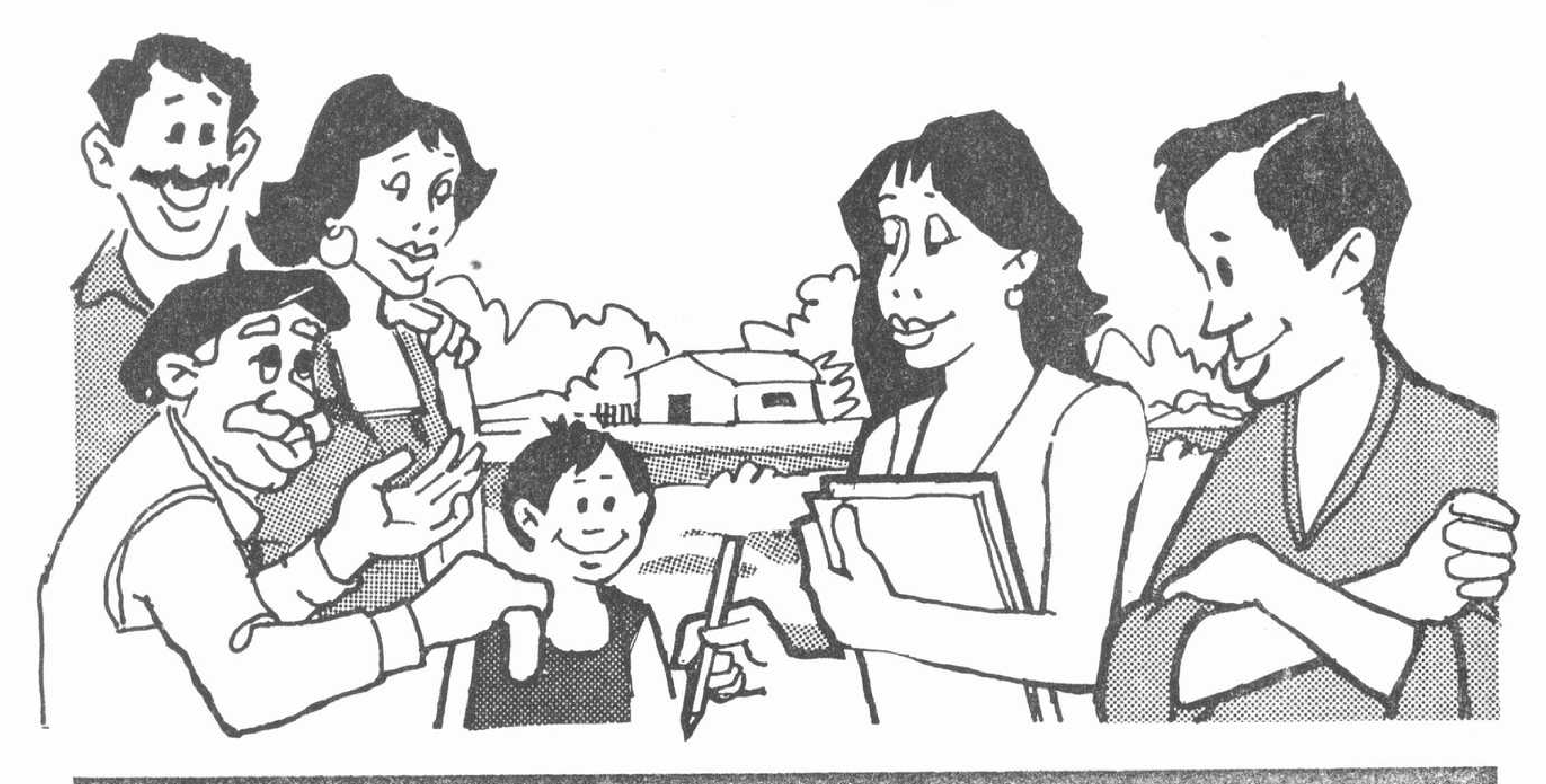
PRO HUERTA

CARTILLA



MATERIALES DE CAPACITACION

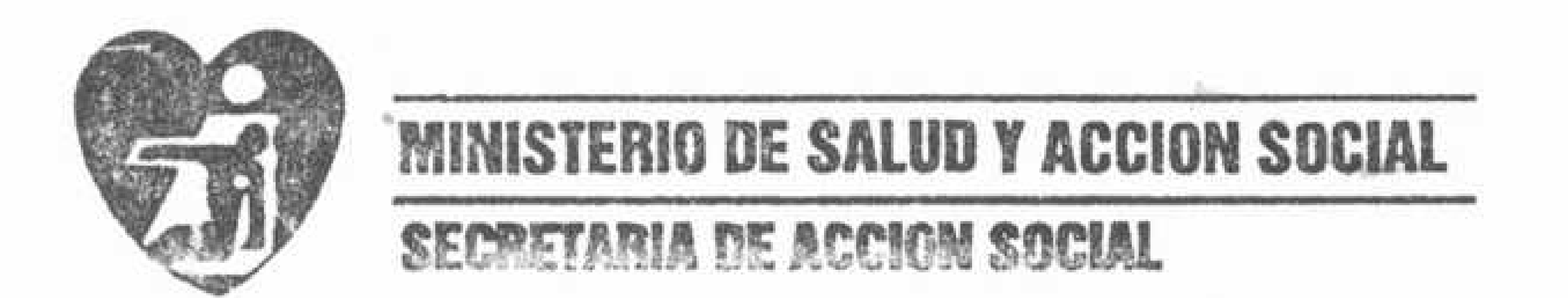
PARA TECNICOS Y PROMOTORES



PROMOCION DE LA AUTOPRODUCCION DE ALIMENTOS



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA



MINISTERIO DE SALUD Y ACCION SOCIAL
SECRETARIA DE ACCION SOCIAL



INDICE

1 QUE ES EL PRO-HUERTA

ORIGEN Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

A comienzos de la década del '80, siete millones y medio de argentinos vivían en condiciones de pobreza; ante la agudización de la crisis económica del país, ese número se estima hoy en más de nueve millones.

La situación es especialmente crítica en los grandes centros urbanos y su periferia, donde una parte significativa de la población no accede a un nivel alimentario que satisfaga sus necesidades básicas. Esta carencia se ve acentuada en el rubro hortalizas y frutas frescas.

Frente a este deterioro, se han puesto en marcha diversos planes de asistencia alimentaria. Una alternativa posible, multiplicada espontáneamente por los propios beneficiarios, es la autoproducción de alimentos en pequeña escala. Esta modalidad de intervención alimentaria, puede resultar eficaz para complementar la dieta de los sectores más carenciados, otorgando a la vez, una posibilidad de participación activa a sus beneficiarios.

Varios organismos y entidades promueven este tipo de actividades, pero el balance del conjunto de experiencias se ve fuertemente afectado por la escasez de recursos, el bajo nivel de asistencia técnica y la ausencia de instancias de capacitación.

La creciente demanda de apoyo institucional que esta situación origina, ha llevado al INTA a formular el Proyecto Integrado PRO-HUERTA como respuesta orgánica a dicha problemática movilizando, en este sentido, su potencial técnico y operativo.

Básicamente, los objetivos de la iniciativa consisten en :

- Completar la alimentación de los sectores de menores ingresos a través de la autroproducción de alimentos en pequeña escala.
- Procurar una dieta más balanceada, incrementando la calidad y variedad de los alimentos.
- Mejorar la distribución del gasto familiar en alimentos.
- Incrementar la participación comunitaria en la solución de los problemas alimentarios.

PLAN DE ACCION

Los modelos de autoproducción a promover comprenderán huertas de tipo familiar, escolar y comunitario o institucional.

Para contribuir al éxito y a la continuidad de las actividades, el proyecto prevé la ejecución simultánea y coordinada de cuatro componentes :

1. PROMOCION DE ACTIVIDADES

2. CAPACITACION DE AGENTES MULTIPLICADORES

3. ASISTENCIA TECNICA

4. PROVISION DE INSUMOS .

Teniendo en cuenta los diversos orígenes de los emprendimientos, la acción institucional del INTA se presentará bajo dos modalidades :

- Refuerzo y ampliación de proyectos específicos que el INTA desarrolla a través de las Unidades de sus Centros Regionales.

Esta modalidad tiene como principales destinatarios a las poblaciones carentes del medio rural y de pequeños o medianos núcleos urbanos.

- Apoyo institucional del INTA, de carácter integral, a entidades u organizaciones que, desarrollando actividades de promoción social, deseen incorporar acciones de autoproducción de alimentos.

Esta modalidad es la que concentra el mayor esfuerzo del Proyecto y es la que expresa la respuesta posible de la Institución al problema de acceso a los alimentos de los pobres urbanos; situación que por su magnitud en las grandes ciudades del país, marca nítidamente una prioridad de acción.

5

2 PROMOCION DE LAS ACTIVIDADES Y CAPACITACION DE AGENTES MULTIPLICADORES

Estas actividades constituyen una instancia clave del Proyecto. Es sabido que el trabajo de la tierra ha ido dejando de ser una costumbre y que exige mucha dedicación y perseverancia.

De allí que quienes quieran encarar el desafío que supone producir sus propias hortalizas, contarán con la asistencia personal de técnicos y/o promotores y, con el apoyo estimulante de la difusión por los medios masivos de comunicación.

Esto significó la búsqueda de un modelo que atendiera tanto a las necesidades de producción de alimentos, cuanto a las características socioculturales de quienes tienen que realizar el trabajo.

Se espera lograr que el conocimiento que tienen los mayores sea recuperado. Que la información técnica llegue a los lugares donde hace falta. Que los recursos puedan ser obtenidos por el esfuerzo solidario. Que participación y método garanticen un trabajo serio.

OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA CAPACITACION

Explicar los objetivos de la capacitación resulta necesario para comprender la estructura y los contenidos del material que aquí presentamos.

Se espera lograr que :

- Los promotores cuenten con la información técnica que necesitan para orientar el trabajo de quienes quieran hacer una huerta orgánica.

- Las escuelas se comporten como agentes movilizadores y multiplicadores de la propuesta.

- La gente de los barrios se organice para hacer huertas familiares y comunitarias, que produzcan alimentos sanos durante todo el año.

3 LA PROPUESTA ORGANICA DEL PRO-HUERTA

La complejidad de la naturaleza exige la captación de sus procesos de equilibrio y desequilibrio, necesarios para generar y defender la vida.

La producción orgánica se basa en aprovechar la capacidad de descomposición y asimilación de los suelos y de incrementar esa capacidad para no agotar la tierra y facilitar la alimentación de las plantas.

Esto supone el desarrollo de la observación y de los procesos del pensamiento reflexivo (analizar, formular hipótesis, evaluar, etc.).

Se trata de entender que el suelo es un elemento vivo. Cuando posee mucha materia orgánica, desarrolla muchos microorganismos donde la población total diluye el efecto negativo de parásitos y enfermedades por el control biológico que se genera.

Los sistemas de producción pueden ser demasiado complicados. Nosotros hacemos algunas simplificaciones en el análisis para entenderlos. Asi obtenemos un conjunto de representaciones al que llamaremos MODELO.



EL MODELO PRO-HUERTA

Todo modelo es una abstracción de la realidad. Su análisis supone la separación en partes y la identificación de cada uno de sus componentes.

Al proceso de análisis sigue un proceso de síntesis que es, en definitiva, el que posibilita la construcción del modelo.

En nuestro caso, tomamos de los procesos biológicos el modo de producción de la naturaleza y, por la vía del análisis, los exponemos para el conocimiento de quienes quieran hacer producción orgánica de hortalizas.

La síntesis queda expresada por la producción de la **chacra o quinta** que es el modelo más simple que nos permite detenernos en los aspectos más significativos de la producción orgánica : asociación de plantas, rotación y abonos.

Son éstos los pilares fundamentales de todo modelo orgánico. En nuestra propuesta, la huerta orgánica intensiva supone, además, la dedicación metódica a cada uno de los componentes, entendidos como un ámbito específico de actividad . Así, desarrollamos la huerta orgánica intensiva en cuatro momentos más:

- **La tierra** : donde se habla de la tierra orgánica, de cómo se mejora y de qué relación establece con ciertos grupos de plantas : las rotaciones.

- **Abonos**: hablamos de los abonos orgánicos, de cómo elaborarlos y utilizarlos.

- **Planificación** : recién ahora nos detenemos a reflexionar sobre el plan de siembras de la huerta, que contempla todos los pasos anteriores en función de un calendario de siembra local.

- **Manejo** : donde damos pautas y recomendaciones para mantener en producción continua la huerta.

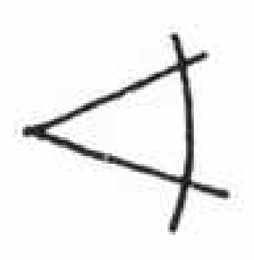
Se entiende que estas unidades temáticas no son correlativas a la aplicación sino a la explicación.

Una posibilidad para representar gráficamente nuestro modelo es la siguiente :

DISEÑO GLOBAL
ELECCION DEL MODELO
DIAGNOSTICO
APLICACION DEL MODELO
FORMULAR HIPOTESIS
TIERRA
RECONOCIMIENTO DE LA TIERRA
RECOGER INFORMACION (HACER CONSULTAS)
COMO SE RELACIONAN LAS PLANTAS CON LA TIERRA
ROTACION
DISTRIBUCION DE TAREAS Y ROLES
EXPERIMENTAR
ABONO
SELECCIONAR EL LUGAR DE INCORPORACION DEL ABONO
PREPARACION DEL ABONO
DISTRIBUIR Y SEPARAR EL ABONO
SACAR CONCLUSIONES
COMPARAR EXPERIENCIAS
PLANIFICACION
RELACION DE LAS PLANTAS CON EL CLIMA
CALENDARIO
NUEVA DISTRIBUCION DE ROLES
NOMBRAR RESPONSABLES
EVALUAR LAS ACTIVIDADES
SIEMBRA
COSECHA
APROVECHAMIENTO Y CONSERVACION DE ALIMENTOS
ASOCIACION ORGANICA
EL TRABAJO DE LAS PERSONAS Y LA PRODUCCION DE LA TIERRA



*Es la **actividad permanente**, eje del trabajo y de la reflexión.*



*Son los **momentos de síntesis** en los que reflexionamos sobre temas específicos, fundamentales para el conocimiento de nuestro trabajo.*



*Son **actividades imprescindibles** que se van aclarando cada vez más a partir de los momentros de síntesis.*

MANEJO		
DIARIO	**PERIODICO**	**ESTACIONAL**
RIEGO	- Carpidas - Siembras - Transplantes - Control de plagas - Preparación de abonos	- Preparación de la tierra - Uso de los abonos

Elegimos como eje la siembra porque es una actividad que nos permite hacer prácticas toda vez que nos encontramos con la comunidad.

A partir de las acciones concretas, procuraremos establecer los diálogos que nos permitirán incorporar, paulatinamente, explicaciones más precisas y más profundas.

LA TAREA DEL PROMOTOR EMPIEZA CON LA PRACTICA, LAS EXPLICACIONES SE DAN DESPUES

LA PROPUESTA ORGANICA ES EDUCATIVA

Nuestro Proyecto puede ser una herramienta valiosa si permite, además de proveer efectivamente de alimentos, ayudar a despertar al sujeto para que se transforme en un ser activo, que no sólo pueda recrear la propuesta productiva sino que, de igual manera, se abra a otras inquietudes y pueda ser protagonista de su comunidad.

Se trata, pues, de ofrecer una alternativa que conjugue el respeto con el aprovechamiento de la naturaleza, la capacidad de observación con las posibilidades y limitaciones de trabajo de aquéllos con quienes convivimos o compartimos una experiencia de estudio y producción.

Debemos intentar crear, porque es posible, un ámbito donde podamos enriquecernos todos. Los técnicos, porque tendremos dónde probar e investigar. Y el resto de la gente también, porque podrá recuperar sus saberes olvidados y obtener otros saberes.

El enfoque orgánico propuesto implica una concepción del mundo, del hombre y de la vida, que posibilita, con el rigor científico y técnico que brinda la investigación, hallar las alternativas socialmente viables que las metodologías participativas parecen garantizar.

¿Qué es en esencia LA AGRICULTURA ORGÁNICA?

En principio, privilegia la tierra y todo lo que signifique aumentar su fertilidad natural, que es microbiológica. Luego, apunta a la variedad de cultivos: asociaciones o policultivos. Como consecuencia de estos dos tipos de acción, el estado general de salud del sistema mejora notablemente. Se va estableciendo entonces, una regulación natural con control biológico.

El aumento de la fertilidad y la variedad de cultivos actúan como verdaderos sistemas preventivos y la intervención técnica para el control de plagas se hace ocasional, puntual y con productos " blandos ", es decir, de baja toxicidad.

La naturaleza es compleja. La agricultura orgánica copia a la naturaleza intentando simplificaciones a las que podemos llamar MODELOS. Estos modelos no son lineales, porque evolucionan al combinar sus variables: tiempos de trabajo, herramientas, capital o superficie, actividades, suelo.

Cuando el hombre trabaja sobre un esquema de modelo realista, aprende de la práctica y entiende los procesos de los abonos, del engorde de la tierra y las rotaciones. También aprende de los movimientos poblacionales de insectos y sus plantas huéspedes.
Reconocer estos procesos le permite hacer modificaciones al sistema.

Por esto es orgánica esta forma de hacer agricultura : por organismo, por organización. Y por esto la propuesta es intrínsecamente un modelo de aprendizaje. El problema es no convertirlo en una simple receta, porque de esa manera estaríamos desvirtuando y amputando esta posibilidad de creciente autosuficiencia, de formas participativas, etc., que hacen al propósito final del Proyecto.

Por último, lo orgánico es relativo y no debe ser una concepción rígida o dogmática. La adaptación a las condiciones locales es en sí misma orgánica. Esto exige la búsqueda de las alternativas más viables según los recursos y la idiosincracia de la zona.



4 COMO CONCEBIMOS AL PROMOTOR

Las condiciones actuales de vida no son justamente las más saludables. Es por eso que vamos a insistir mucho en la necesidad de que el PROMOTOR sea vínculo de participación, de generación de ideas y de proyectos que se realicen.

Por supuesto, la observación atenta de la gente, de las plantas y del contexto, irá mostrando cómo adaptar las propuestas a las realidades locales.

Se dan por supuestos e imprescindibles la INVESTIGACION y la PLANIFICACION de las actividades, en las que participarán la mayor cantidad de personas (de la escuela, de la comunidad) con sus diversas aptitudes y saberes.

No podemos desaprovechar ningún saber. Todos tienen algo que aportar al trabajo grupal y es bueno que inspiremos la confianza necesaria como para que quieran hacerlo. También, dar la mejor orientación como para decidir cuándo, dónde y cómo.



Habilidad para hacer la huerta y capacidad para compartir los saberes, son las únicas condiciones para ser un buen promotor.

Proponemos un promotor capaz de acompañar a las comunidades y a las instituciones en sus PROCESOS DE APRENDIZAJE; con sus tiempos, a su modo, con respeto por su libertad, con vocación por su autonomía. Pero también, con la mejor preparación técnica, no sólo para enseñar, mostrar las verdades que el mismo promotor ha visto antes, sino con capacidad de indagación de la realidad como para formular hipótesis, arriesgarse a cuestionarlas, a preguntarse junto con los demás y a ensayar respuestas junto a otros.

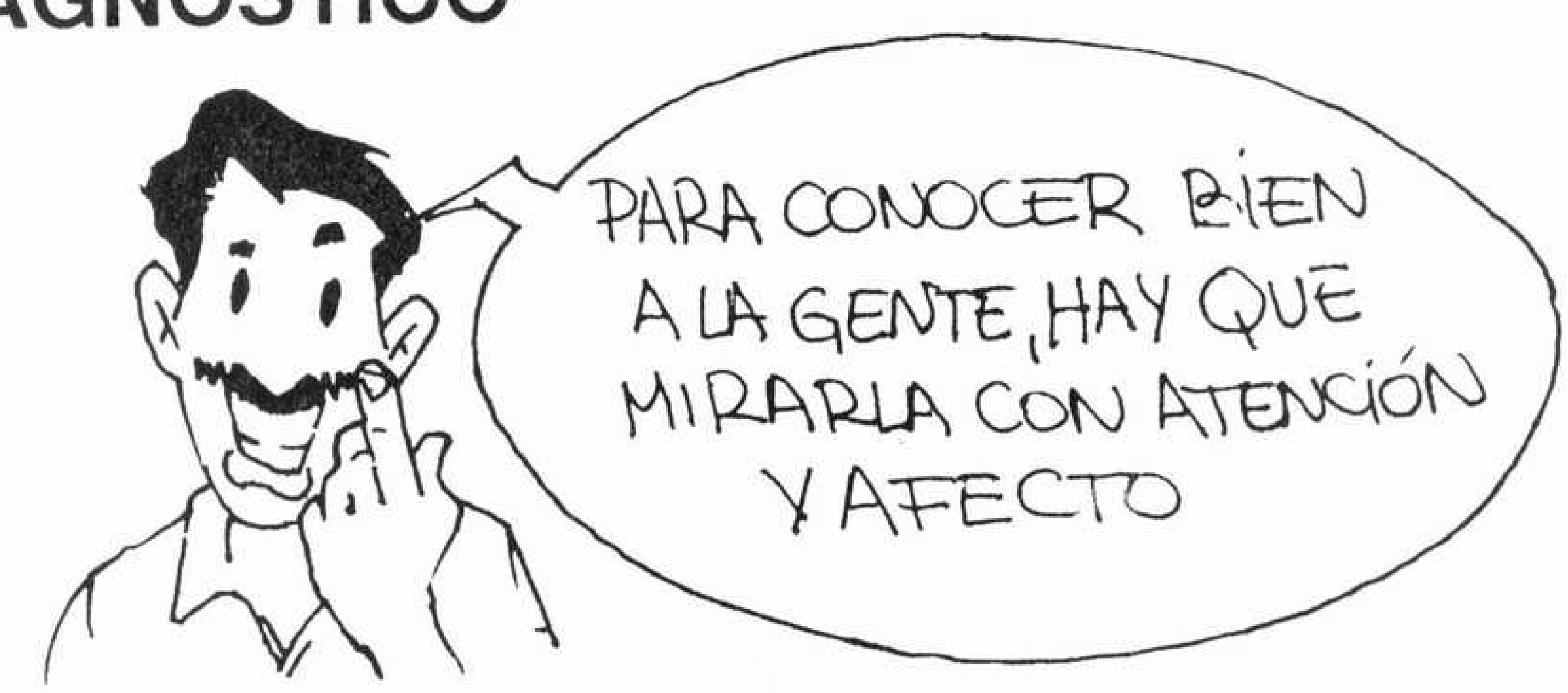
Es en este sentido que entendemos que, quienquiera que aprenda a hacer bien el trabajo de la huerta y desarrolle vínculos satisfactorios con los vecinos, puede aspirar a ser un promotor.

UNA TAREA PERMANENTE

Entre las exigencias que deberá satisfacer el promotor para realizar su tarea con eficacia, está la de poder interpretar las condiciones de vida de su comunidad.

Esto resulta fundamental, pues constituye una actitud permanente de interrogación que lo llevará a observar atentamente todas las manifestaciones de esa identidad cultural que enmarcará y orientará la planificación y organización del trabajo comunitario.

ALGUNAS CONDICIONES PARA UN BUEN DIAGNOSTICO



Caracterización de la población

¿Qué trabajos les gusta hacer?
¿En qué trabajan?
¿Cómo lo hacen?, ¿son prolijos, detallistas, cuidadosos?
¿Identifican relaciones de causa y consecuencia con sentido común?
¿Cómo se alimentan?
¿Cómo cocinan?, ¿cuántas comidas diarias hacen los niños?
¿y los adolecentes?, ¿y los adultos?
¿Quiénes cocinan?
¿Cómo están organizados?
¿Son abiertos, participativos?
¿Cómo están compuestas las familias?
¿Qué podrían compartir?, ¿de qué manera?
¿Qué saben acerca de la huerta?
¿Quienes pueden enseñar a otros?
¿Por qué vienen a las reuniones?
¿Por qué no vienen?

Estas son algunas de las posibles preguntas que, poco a poco, tendríamos que ir contestándonos,a fin de contar con los elementos de juicio necesarios para adaptar nuestro trabajo a las condiciones y características del grupo con que compartimos el aprendizaje.

LOS MAESTROS SON PROMOTORES ESPECIALES

Para el caso especial de los maestros van algunas sugerencias de cómo hacer la transferencia a la tarea cotidiana de educación en la escuela.

La experiencia de trabajar la tierra, sembrar, cuidar la salud de las plantas (cultivar), cosechar y preparar alimento apto para nutrir al hombre, implica un potencial educativo que, creemos, puede ser aprovechado sabiamente por un maestro.

Como tarea científica :

- Descubrir el ciclo completo de las plantas.
- Identificar el tipo de suelo que las nutre.
- Reconocer el intercambio de sustancias que se produce entre la tierra y los vegetales
- Interpretar el significado ecológico de ese intercambio.
- Descubrir relaciones de causa y efecto.
- Experimentar.

Como tarea expresiva :

- Percibir formas y tamaños, reproducirlos, compararlos, asociarlos; inventar otras formas posibles, estilizarlos para decoración, para actividades gráficas, plásticas, etc.
- Percibir colores, descubrir los infinitos matices, describir sensaciones, tratar de reproducirlas con imágenes.
- Inventar historias, describir con gestos, describir con palabras, animar la huerta.

Como tarea social :

- Organizarse para atender las diversas tareas.
- Planificar, hacer diseños, organizar el tiempo.
- Cumplir con responsabilidades, ser solidarios, ser perseverantes, resolver problemas, enfrentar contrariedades.
- Valorar el ambiente, respetar y amar la tierra, la naturaleza, descubrir sus leyes, aprovechar su riqueza.
- Valorar la salud, conocer el cuerpo, prevenir enfermedades, aprender a nutrirse, a cuidarse, a " cuidar la especie ".
- Descubrir relaciones de espacio y tiempo y cultura, historia e identidad.

Ustedes verán cómo adaptar los instrumentos a las realidades en que les toca actuar.

EL ENCUENTRO DEL PRIMER DIA

Es muy importante. Puede ser un inicio de una hermosa amistad o la fuente de origen de varios malentendidos.

El primer contacto es el más duro de todos, por lo tanto, es el que requiere mayor esfuerzo. En el momento de la presentación de unos y otros, se arriesga la construcción de un muro de hielo o de excesiva distancia, o de desvalorización o bien, se preparan los cimientos de una relación distendida y fructífera.

Mucho depende eso de la actitud del que va a " enseñar ".

Aquí van algunas sugerencias para " romper el hielo " :

1. Disponerse en círculo; armar algo parecido a una ronda, de pie o sentados. El promotor forma parte de la rueda.

- Presentarse por el nombre completo y por el apodo o el nombre (de pila) por el cual le guste que lo llamen. Explicar breve y claramente qué estudió, a qué se dedica y para qué se ofrece. El promotor inicia, a modo de ejemplo, pero no completa su presentación personal,pues lo hará al final

- A continuación, invitar a cada uno a que haga lo mismo agregando, al dar la consigna, que indiquen dónde viven y que es lo qué más les gusta de las huertas.

- El promotor y/o técnico completan su presentación según lo hayan hecho los demás, tratando de retomar las expectativas puestas en la tarea por emprender. Se presenta el programa de trabajo global y enseguida se los lleva a la huerta.

2. Preparar tarjetas con refranes, que puedan ser divididas en dos partes:



- Repartir una mitad a cada uno de los participantes y pedir que complete el refrán.

- Otorgar dos minutos a cada pareja para que intercambien datos sobre cada uno. Cada componente de la pareja deberá presentar a su compañero ante todos los demás, dando la "mejor" información posible. Se pedirá un aplauso para dar la "bienvenida" a cada pareja que termina su presentación.

5 COMO ESTA ORGANIZADO EL MATERIAL DE CAPACITACION

A partir del modelo de producción y aprendizaje propuesto, concebimos como soporte del trabajo de los promotores, de las comunidades y de las instituciones, cuatro tipos de materiales :

1. Las cartillas didácticas que intentan orientar el trabajo técnico, tanto en lo hortícola cuanto en lo organizativo.

2. Las fichas,que servirán para profundizar o ampliar la información.

3. Los afiches, que están relacionados con las cartillas didácticas y con las fichas técnicas y pensados como recurso para la acción docente de los promotores.

4. Material audiovisual, que acompañará al material gráfico mencionado y que tendrá relación, como aquél, con la promoción por los medios masivos de comunicación.

Los ejes temáticos de estos materiales son :

- Cartilla 0 : Explicitación de objetivos y concepción global del PRO-HUERTA.
- Cartilla 1 : La Chacra
- Cartilla 2 : La Huerta Orgánica Intensiva
- Cartilla 3 : Tierra Orgánica.
- Cartilla 4 : Abonos Orgánicos.
- Cartilla 5 : Planificación de la Huerta.
- Cartilla 6 : Manejo Orgánico de la Huerta Intensiva.
- Cartilla 7 : Nutrición y Conservación de Alimentos.

6 BIBLIOGRAFIA GENERAL

Estuvimos consultando estos materiales :

1. ALTIERI M.A. "Agroecología", Santiago de Chile (1985)
2. AUBERT C.,"El Huerto Biológico", Barcelona (1980)
3. BURTON y otros, "Hacia un pensamiento eficaz", Buenos Aires (1969)
4. CET, "El Huerto Familiar Intensivo", Santiago de Chile (1982)
5. CIPES, "Ficha Técnica de la Huerta Orgánica"
6. CIPES, "Cartilla de Chacra" (1989)
7. INTA, "La Huerta Familiar Urbana", Buenos Aires (1989)
8. GUTMAN Y GUTMAN G., "Agricultura Urbana y Periurbana en el Gran Buenos Aires", Buenos Aires (1986)
9. JEAVONS J., "Cómo Cultivar más Hortalizas : Método Biodinámico Intensivo de Horticultura Orgánica", California (1979)
10. PRIMAVESI A.,"Manejo Ecológico del Suelo", Buenos Aires (1984)
11. SEYMOUR J., "Guía Práctica Ilustrada para la Vida en el Campo", Barcelona (1979)
12. STOLL GABY, "Natural Crop Protection", Suiza (1986)
13. VARGAS,L. y otros, "Técnicas Participativas en Educación Popular", Costa Rica (1983)
14. VON HEINITZ K.,"Le Compost au Jardin", París (1983)

